

Usar chamadas de endereço IP direto entre dois endpoints para solucionar problemas de qualidade de chamada

Contents

[Introduction](#)

[Informações de Apoio](#)

[Troubleshoot](#)

[Chamada direta IP para IP através do H323](#)

[Configuração de CLI](#)

[Configuração de GUI](#)

[Fluxo de chamada H323](#)

[Chamada direta IP para IP através do SIP](#)

[Configuração de CLI](#)

[Configuração de GUI](#)

[Fluxo de chamada SIP](#)

[Diagnóstico](#)

Introduction

Este documento descreve como fazer uma chamada de vídeo IP ponto a ponto entre dois dispositivos que estão na mesma rede para isolar a possibilidade de problemas de WAN ou de dispositivo de infraestrutura.

Informações de Apoio

Às vezes, pode haver problemas com qualidade de chamada (áudio/vídeo), conectividade de chamada ou áudio/vídeo unidirecional. Há vários dispositivos envolvidos na configuração completa da chamada, portanto o problema pode ser difícil de ser solucionado.

A WAN pode ser um dos motivos para a qualidade ruim da chamada se não estiver configurada corretamente ou se os valores de Qualidade de Serviço (QoS) não estiverem marcados corretamente ao longo da rota da chamada. Também há a possibilidade de que o Cisco TelePresence Video Communication Server (VCS) ou o Cisco Unified Communications Manager (CUCM) possam causar o problema se houver um problema de configuração.

Este documento descreve um método que você pode usar para testar se o dispositivo em si é a causa do problema ou se há outros fatores (como a WAN ou os dispositivos de infraestrutura) que causam o problema.

Troubleshoot

É possível fazer chamadas entre dois dispositivos nestes dois cenários:

- Quando ambos os dispositivos estiverem na mesma rede.
 - Quando ambos os dispositivos estão em IPs públicos e podem ser acessados um do outro.
- Essas chamadas só podem ser feitas quando o endereço IP de um dispositivo é discado do outro dispositivo. O endereço IP pode ser discado via H323 ou Session Initiation Protocol (SIP).

Chamada direta IP para IP através do H323

Esta seção fornece as configurações padrão H323 que permitem que as chamadas sejam feitas diretamente entre dois pontos finais. Você pode optar por implementar essas configurações usando a CLI do dispositivo ou a GUI.

Note: Essas configurações são necessárias em ambos os dispositivos.

Configuração de CLI

Para implementar essa configuração via CLI, estabeleça uma sessão Secure Shell (SSH) para o dispositivo e faça login com as credenciais do administrador. Depois de fazer login, use estas informações para configurar o dispositivo:

```
xConfiguration H323 Profile 1 CallSetup Mode: Direct  
xConfiguration Conference 1 DefaultCall Protocol: H323  
xConfiguration NetworkServices H323 Mode: On
```

Configuração de GUI

Conclua estes passos para implementar essa configuração via GUI:

1. Faça login na GUI do endpoint.
2. Navegue até **Configuração > Configuração do sistema** e clique na guia **Conferência** no lado esquerdo da tela:

The screenshot shows the 'System Configuration' page with the 'Conference' section highlighted. On the left, there's a sidebar with various configuration categories like Audio, Cameras, Conference, FacilityService, GPIO, H323, Logging, Network, and others. The 'Conference' category is currently selected and highlighted in blue. The main content area is titled 'System Configuration' and contains several tabs: System Status, Local Contacts Management, Personalization, Peripherals, User Administration, Sign In Banner, Startup Scripts, API, Security, and Room Types. Below these tabs, there are two dropdown menus: 'CallSetup Mode' (set to 'Auto') and 'MaxReceiveCallRate' (set to '60').

3. Na seção *DefaultCall*, escolha **H323** no menu suspenso *Protocol* e clique em **Save**:

The screenshot shows the 'DefaultCall' configuration page. It has two main fields: 'Protocol' and 'Rate'. The 'Protocol' field is currently set to 'Auto' and has a dropdown menu open, showing options: Auto, H323, Sip, and H320. The 'H323' option is highlighted with a blue selection bar. The 'Rate' field is set to '(64 to 6000)'.

4. Navegue até **Configuração > Configuração do sistema** e clique na guia **H323** no lado esquerdo da tela. Na seção *Profile 1*, escolha **Direct** no menu suspenso *CallSetup Mode* e clique em **Save**:

System Configuration

Search... H323

NAT

Address: (0 to 64 characters)

Mode: Off

Profile 1

CallSetup Mode: Direct

Encryption KeySize: Max1024bit

PortAllocation: Dynamic

Buttons: Cancel Save

5. Navegue até Configuration > System Configuration e clique na guia Network Services no lado esquerdo da tela. Escolha On no menu suspenso H323 Mode e clique em Save:

System Configuration

Search... NetworkServices

NetworkServices

CDP Mode: On

H323 Mode: On

HTTP Mode: On

Medianet Metadata: Off

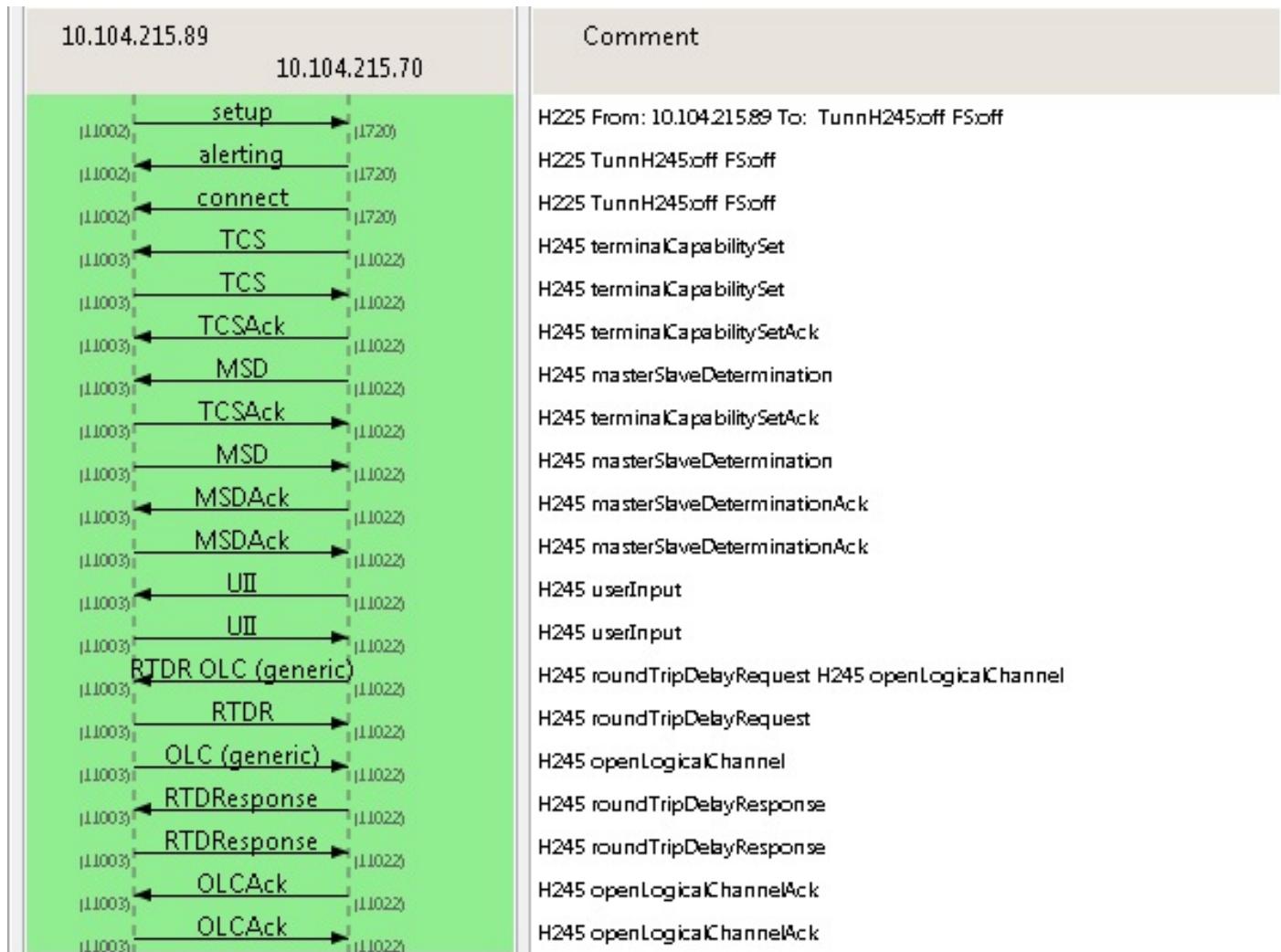
SIP Mode: Off

Telnet Mode: On

WelcomeText: On

Fluxo de chamada H323

Esta imagem ilustra o fluxo de chamada quando H323 é usado:



Chamada direta IP para IP através do SIP

Esta seção fornece as configurações SIP padrão que permitem que as chamadas sejam feitas diretamente entre dois endpoints. Você pode optar por implementar essas configurações usando a CLI do dispositivo ou a GUI.

Note: Essas configurações são necessárias em ambos os dispositivos.

Configuração de CLI

Para implementar essa configuração via CLI, estabeleça uma sessão SSH para o dispositivo e faça login com as credenciais do administrador. Depois de fazer login, use estas informações para configurar o dispositivo:

```
xConfiguration NetworkServices SIP Mode: On
xConfiguration SIP Profile 1 Proxy 1 Address: ""
xConfiguration SIP Profile 1 Proxy 1 Discovery: Manual
xConfiguration Conference 1 DefaultCall Protocol: SIP
```

Configuração de GUI

Conclua estes passos para implementar essa configuração via GUI:

1. Faça login na GUI do endpoint.
2. Navegue até **Configuration > System Configuration** e clique na guia **Network Services** no lado esquerdo da tela. Escolha **On** no menu suspenso **SIP Mode (Modo SIP)** e clique em **Save (Salvar)**.
3. Navegue até **Configuração > Configuração do sistema** e clique na guia **SIP** no lado esquerdo da tela. Verifique se a seção **Proxy 1** está em branco e clique em **Salvar**:

The screenshot shows the Zyxel Device Management interface with the 'SIP' tab selected in the left sidebar. The main configuration area is divided into several sections: DefaultTransport, Authentication 1, Ice, and Proxy 1. The 'Proxy 1' section, which contains fields for 'Address' and 'Discovery', is highlighted with a red border. Each section has a 'Save' button to its right. The 'Address' field under 'Proxy 1' is currently empty.

4. Navegue até **Configuração > Configuração do sistema** e clique na guia **Conferência** no lado esquerdo da tela. No painel **DefaultCall**, escolha **SIP** no menu suspenso **Protocol** e clique em **Save**.

Fluxo de chamada SIP

Esta imagem ilustra o fluxo de chamada quando o SIP é usado:

10.104.215.97

10.104.215.70

```
INVITE SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
|41524| |5090|
|41524| 180 Ringing |5090|
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
|41524| |5090|
RTP (MP4A-LATM)
|2388| |2424|
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
|41524| |5090|
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
|41524| |5090|
RTP (H264)
|2388| |2424|
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
|41524| |5090|
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
|41524| |5090|
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
|41524| |5090|
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
|41524| |5090|
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
```

Diagnóstico

Nesse ponto, você pode discar o endereço IP de um dispositivo do outro dispositivo e verificar se a chamada está conectada corretamente. Se a chamada passar conforme esperado, não há necessidade de se concentrar mais nas configurações do dispositivo de infraestrutura para isolar o problema.

Se o mesmo problema persistir, então o problema está no dispositivo em si ou na rede (se a chamada for feita pela WAN).